

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

An:

siehe Formular PCT/ISA/220

PCT

SCHRIFTLICHER BESCHEID DER INTERNATIONALEN RECHERCHENBEHÖRDE (Regel 43bis.1 PCT)

Absendedatum
(Tag/Monat/Jahr) siehe Formular PCT/ISA/210 (Blatt 2)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts
siehe Formular PCT/ISA/220

WEITERES VORGEHEN
siehe Punkt 2 unten

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/006212

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)
09.06.2004

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
08.05.2004

Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK
F41H5/04

Anmelder
BUSCH, Egon

1. Dieser Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- ☒ Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
- ☐ Feld Nr. II Priorität
- ☐ Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- ☐ Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- ☒ Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- ☒ Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
- ☐ Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- ☐ Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

2. WEITERES VORGEHEN

Wird ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt, so gilt dieser Bescheid als schriftlicher Bescheid der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde ("IPEA"); dies trifft nicht zu, wenn der Anmelder eine andere Behörde als diese als IPEA wählt und die gewählte IPEA dem Internationale Büro nach Regel 66.1bis b) mitgeteilt hat, daß schriftliche Bescheide dieser Internationalen Recherchenbehörde nicht anerkannt werden.

Wenn dieser Bescheid wie oben vorgesehen als schriftlicher Bescheid der IPEA gilt, so wird der Anmelder aufgefordert, bei der IPEA vor Ablauf von 3 Monaten ab dem Tag, an dem das Formblatt PCT/ISA/220 abgesandt wurde oder vor Ablauf von 22 Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft, eine schriftliche Stellungnahme und, wo dies angebracht ist, Änderungen einzureichen.

Weitere Optionen siehe Formblatt PCT/ISA/220.

3. Nähere Einzelheiten siehe die Anmerkungen zu Formblatt PCT/ISA/220.

Name und Postanschrift der mit der internationalen
Recherchenbehörde



Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2
NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas
Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl
Fax: +31 70 340 - 3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Gex-Collet, A-L

Tel. +31 70 340-4951



**SCHRIFTLICHER BESCHEID DER
INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDE**Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/006212

AP20 Rec'd PCT/PTO 12 JUN 2006

Feld Nr. I Grundlage des Bescheids

1. Hinsichtlich der **Sprache** ist der Bescheid auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache erstellt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
☐ Der Bescheid ist auf der Grundlage einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache erstellt worden, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (gemäß Regeln 12.3 und 23.1 b)).
2. Hinsichtlich der **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz**, die in der internationalen Anmeldung offenbart wurde und für die beanspruchte Erfindung erforderlich ist, ist der Bescheid auf folgender Grundlage erstellt worden:
 - a. Art des Materials
☐ Sequenzprotokoll
☐ Tabelle(n) zum Sequenzprotokoll
 - b. Form des Materials
☐ in schriftlicher Form
☐ in computerlesbarer Form
 - c. Zeitpunkt der Einreichung
☐ in der eingereichten internationalen Anmeldung enthalten
☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht
☐ bei der Behörde nachträglich für die Zwecke der Recherche eingereicht
3. ☐ Wurden mehr als eine Version oder Kopie eines Sequenzprotokolls und/oder einer dazugehörigen Tabelle eingereicht, so sind zusätzlich die erforderlichen Erklärungen, daß die Information in den nachgereichten oder zusätzlichen Kopien mit der Information in der Anmeldung in der eingereichten Fassung übereinstimmt bzw. nicht über sie hinausgeht, vorgelegt worden.
4. Zusätzliche Bemerkungen:

**SCHRIFTLICHER BESCHEID DER
INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDE**

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/006212

**Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der
erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur
Stützung dieser Feststellung**

1. Feststellung

Neuheit	Ja: Ansprüche 8-22 Nein: Ansprüche 1-7
Erfinderische Tätigkeit	Ja: Ansprüche Nein: Ansprüche 1-22
Gewerbliche Anwendbarkeit	Ja: Ansprüche: 1-22 Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen

1. Bestimmte veröffentlichte Unterlagen (Regeln 43bis.1 und 70.10)

und / oder

2. Nicht-schriftliche Offenbarungen (Regeln 43bis.1 und 70.9)

siehe Formular 210

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

Im vorliegenden Bescheid wird auf folgende Dokumente verwiesen:

- D1: US 2001/053645 A1 (HENDERSON WILLIAM J) 20. Dezember 2001
- D2: US-A-3 841 954 (LAWLER H) 15. Oktober 1974
- D3: US-B-6 562 4351 (STEWART RICKY WILLIAM ET AL) 13. Mai 2003
- D4: GB-A-2 238 460 (PERSONNEL ARMOURED DESIGNS LIM) 5. Juni 1991
- D5: FR-A-2 697 626 (GALLET SA) 6. Mai 1994 (1994-05-06)
- D6: US-A-5 545 455 (PREVORSEK DUSAN C ET AL) 13. August 1996
- D7: WO 2004/109216 A (BOEING CO INT) 16. Dezember 2004

1 In diesem Bescheid werden folgende Einwände erhoben:

Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT , weil der Gegenstand der Ansprüche 1-7 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist.

Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand der Ansprüche 8-22 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 33(3) PCT beruht.

2 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT , weil der Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 1 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist.

2.1 Das Dokument D1 (vgl. Absätze 15, 37 und 38) offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

Einen ballistischen Schutzpanzer, umfassend ein Textillaminat (20) aus einer Anzahl miteinander laminiertes textiler Lagen (12), wobei eine Anzahl draht- oder fadenförmiger Verbinder (vgl. Absatz 38) sich in der Schichtungsrichtung der Textilien

Lagen (12) durch das Textillaminat (20) hindurch erstrecken.

Demzufolge ist der Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 1 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu.

2.2 Der Vollständigkeit halber wird darauf hingewiesen, dass D2-D7 verklebte Textillamine mit zusätzlichen Verbinder beschreiben und somit ebenfalls alle Merkmale des Anspruchs 1 offenbaren.

3 Die abhängigen Ansprüche 2-7 enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in Bezug auf Neuheit erfüllen. Die Gründe dafür sind die folgenden:

D1 (vgl. Absatz 37) offenbart Verbinder (Nieten, Schrauben oder Klammern) die implizit Verankerungseinrichtungen aus Metall oder Kunststoff, welche per Definition elastische Materialien sind, beinhalten (Ansprüche 2-4).

D1 (vgl. Absatz 38) offenbart Verbinder als Verstärkungsfäden welche aus einer, bzw. aus einer Anzahl Fasern oder aus einem Garn (thread) bestehen und welche aus Aramid oder Polyethylen gefertigt sind (Ansprüche 5-7).

4 Die abhängigen Ansprüche 8-18 enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in Bezug auf erfinderische Tätigkeit erfüllen. Die Gründe dafür sind die folgenden:

D2 (vgl. Spalte 1, Zeilen 39-47; Spalte 1, Zeilen 58-67; Spalte 2, Zeilen 8-49; Abbildungen 1-3) legt zu Endlosfäden verbundene Verstärkungsfäden (11) nahe, welche mäandrierend das Textillaminat (10) durchlaufen (Anspruch 9).

D2 (vgl. Abbildung 2) legt die Merkmale von Anspruch 9 nahe.

D1 (vgl. Absätze 44-46) legt mit einer Verbindungsmatrix aus Kleber durch Verpressen verbundene textile Lagen (12), bestehend aus Geweben aus

Kunststoffmaterial (Aramid, Polyethylen oder Kohlefaser) nahe (Ansprüche 10-15).

Lagen unterschiedlicher Härte durch Verwendung unterschiedlicher Gewebearten oder unterschiedlicher Klebstoffgehalte sowie die Schichtfolge in "Sandwich-Struktur":

- harte Aussenschicht
- weiche Mittelschicht
- mittelharte Innenschicht

sind für den Fachmann im Gebiet von Kompositpanzerungen naheliegende Maßnahmen (Ansprüche 16-18).

- 5 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 19 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 33(3) PCT beruht.

Da der ballistische Schutzpanzer gemäß den Ansprüchen 1-18 weder neu noch erfinderisch ist (vgl Absätze 2-4 oben), kann dessen Einsatz als Helmschale in einem ballistischen Schutzhelm nicht als erfinderisch betrachtet werden.

- 6 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 20 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 33(3) PCT beruht.

Da der ballistische Schutzpanzer gemäß den Ansprüchen 1-15 weder neu noch erfinderisch ist (vgl Absätze 2-4 oben), kann dessen Einsatz Hartsegment in einer ballistischen Schutzweste nicht als erfinderisch betrachtet werden.

- 7 Die abhängigen Ansprüche 21 und 22 enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in bezug auf erfinderische Tätigkeit erfüllen. Die Gründe dafür sind die folgenden:

Überlappende (Anspruch 21) und gegeneinander verschiebbar angeordnete

**SCHRIFTLICHER BESCHEID
DER INTERNATIONALEN
RECHERCHEBEHÖRDE (BEIBLATT)**

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/006212

Harteinschübe (Anspruch 22) sind für den Fachmann im Gebiet der Schutzwesten
naheliegende Maßnahmen.

Zu Punkt VI

Bestimmte angeführte Unterlagen

Bestimmte veröffentlichte Unterlagen

Anmelde Nr. Patent Nr.	Veröffentlichungsdatum (Tag/Monat/Jahr)	Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)	Prioritätsdatum (zu Recht beansprucht) (Tag/Monat/Jahr)
WO2004/109216	16.12.2004	2.9.2003	28.10.2002

Dieses Dokument könnte in der regionalen, bzw. nationalen Phase von wesentlicher
Bedeutung sein.

Translation of the International Search Report (enclosure)**Statement concerning novelty, an inventive step and industrial applicability;
documents and explanations concerning this statement**

References made to the following documents

- D1: US 2001/053645 A1 (HENDERSON WILLIAM J) December 20, 2001
- D2: US-A-3 841 954 (LAWLER H) October 15, 1974
- D3: US-B-6 562 4351 (STEWART RICKY WILLIAMS ET AL) May 13, 2003
- D4: GB-A-2 238 460 (PERSONNEL ARMOURED DESIGNS LIM) June 5, 1991
- D5: FR-A-2 697 626 (GALLET SA) MAY 6, 1994 (1994-05-06)
- D6: US-A-5 545 455 (PREVORSEK DUSAN C ET AL) August 13, 1996
- D7: WO 2004/109216 A (BOING CO INT) December 16, 2004

1.

The following objections are raised in this Official Action:

the present application does not fulfil the requirements of article 33(1) PCT, because the subject matter of the claims 1 - 7 is not new in the sense of article 33(2) PCT.

The present application does not fulfil the requirements of article 33(1) PCT because the subject matter of claims 8 - 22 does not represent an inventive activity in the sense of article 33(3) PCT.

2.

The present application does not fulfil the requirements of articles 33(1) PCT because the subject matter of the independent claim 1 is not new in the sense of article 33(2) PCT.

2.1

Document D1 (see paragraphs 15,37 and 38) discloses (the references in brackets refer to this document):

a ballistic protective armour, comprising a textile laminate (20) made from a number of textile layers (12), wherein a number of wire or thread binders (see paragraph 38) passes through the textile laminate (20) in the layering direction of the textile layers (12).

Consequently the subject matter of the independent claim 1 is not new in the sense of article 33(2) PCT.

2.2

For the sake of completeness it is pointed out that documents D2 to D7 describe textile laminates with additional binders and therefore disclose all features of claim 1.

3.

The independent claims 2 - 7 do not contain any features which fulfil the requirements of the PCT with respect to novelty in combination with the features of any claim to which they refer. The reasons are the following:

D1 (see paragraph 37) discloses binders (rivets, screws or fasteners) which comprise implicitly encoring devices at of metal or plastic, which are defined as elastic materials (claims 2 to 4).

Document D1 (see paragraph 38) discloses binders as reinforcing threads which are each formed from a single fibre or from a number of fibres or consist of a thread made of Aramid, Polyethylen (claims 5 - 7).

4.

The dependent claims 8 - 18 do not contain any features which fulfil the requirements of the PCT with respect to inventive activity in combination with features of any claim to which they refer. The reasons are the following:

document D2 (see column 1, lines 39 - 47; column 1, lines 58 - 67; column 2, lines 8 - 49; figures 1-3) obviously discloses reinforcing threads (11) connected to endless threads which pass through the textile laminate (10) in a meandering fashion (claim 8).

Document D2 (see figure 2) obviously discloses the features of claim 9.

Document D1 (see paragraphs 44 - 46) obviously discloses textile layers (12) being connected by pressing with a connection matrix formed from an adhesive, said textile layers being made from a synthetic material (Aramid, Polytehylen or carbon fibre), concerning claims 10 - 15.

It is obvious for the skilled man to provide layers of differing hardnesses by using different types of fabrics or by varying the amount of adhesive, as well as providing a sequence of layers in a "sandwich structure":

- hard outer layer
- soft medium layer
- medium-hard inner layer,

in the field of composite armouring (see claims 16 - 18).

5.

The present application does not fulfil the requirements of article 33(1) PCT because the subject matter of the independent claim 19 does not represent an inventive activity in the sense of article 33(3) PCT.

Because the ballistic armour according to the claims 1-18 is neither new nor inventive (see paragraphs 2 - 4 above), its use as a helmet shell of a ballistic protective helmet can not be regarded as inventive.

6.

The present application does not fulfil the requirements of article 33(1) PCT because the subject matter of the independent claim 20 does not represent an inventive activity in the sense of article 33(3) PCT.

As the ballistic armour according to claims 1 - 15 is neither new nor inventive (see paragraphs 2- 4 above), its use as a hard segment in a ballistic protective vest can not be regarded as inventive.

7.

The independent claims 21 and 22 do not contain features which fulfil the requirements of the PCT with respect to inventive activity in combination with features of any claim to which they refer. The reasons are the following:

overlapping (claim 21) and displacable hard inserts (claim 22) are obvious to the skilled man in the field of ballistic protective vests.

Particular cited documents

Published document WO2004/109216, published December 16, 2004, with application date September 2, 2003 and priority of October 28, 2002 could be of major importance in the regional or respective national phase.